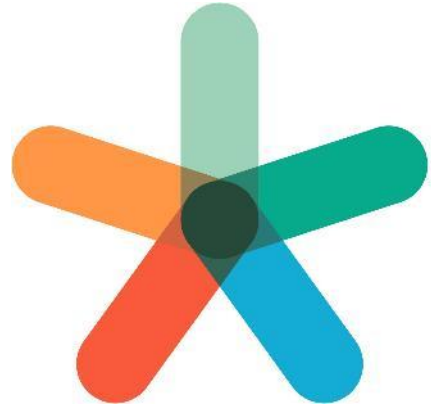




**PLASTICS
EUROPE**

**Innovations-
Pressekonferenz
2026**



ARCUS

ARCUS Greencycling Technologies

Stärkung der Kreislaufwirtschaft: Chemisches Recycling von gemischten Kunststoffabfällen, die heute überwiegend verbrannt werden

Robuste Technologie: Effizienter Betrieb mit einem breiten Spektrum an Kunststoffabfällen

Made in Germany: In Deutschland entwickelte und erprobte Technologie

Seit 2023 **Demonstrationsanlage** im Industriepark Frankfurt-Höchst erfolgreich in Betrieb

Aktuell Planung der ersten **kommerziellen Anlage** (Inbetriebnahme Anfang 2029)

BASF SE

Produktbeispiel für Kreislaufwirtschaft

Mit innovativen Lösungen macht BASF Produkte langlebiger, ermöglicht neue Kreisläufe und nutzt zirkuläre Rohstoffe

Beispiel VAUDE

Das Ultramid® Ccycled® für den Fahrradricksack TRAILCONTROL weist einen **CO₂-Fußabdruck von Null** aus

- Alternative Rohstoffe reduzieren den fossilen CO₂-Fußabdruck
- Innovative Materialien ermöglichen die Transformation entlang industrieller Wertschöpfungsketten
- Kreislaufwirtschaft ist gleichermaßen Klima-, Rohstoff- und Industriepolitik





Borouge International

Lebensmittelbehälter aus biobasierten Rohstoffen

- Hochwertigen Polyolefinen
- 100% recyclebar

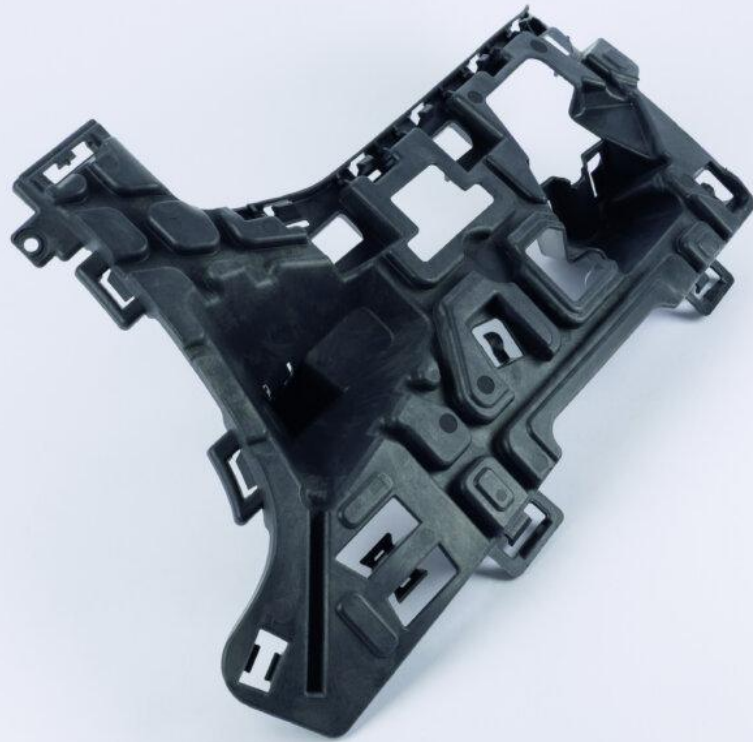
Aus biobasierten Rohstoffen der zweiten Generation. Dadurch kann Guzzini den CO₂-Fußabdruck seiner Produkte senken.



Borouge International

On Cloud X5, Sportschuh mit einer EVA-Zwischensohle von abgeschiedenen CO₂-Emissionen

- Dem ersten Sportschuh mit einer EVA-Zwischensohle, die im kommerziellen Maßstab unter Verwendung von abgeschiedenen CO₂-Emissionen hergestellt wurde.
- In Zusammenarbeit mit Infinium, Kalifornien, ermöglicht.



Borouge International

Stoßfängerhalterung aus mechanisch recycelten Polypropylen-Compounds

- 65% Post-Consumer-Recyclinganteil
- Hervorragende Verarbeitbarkeit und Leistungsfähigkeit

Trägt zur Erfüllung der kommenden EU-End-of-Life-Vehicle-Regulations (EU-ELV Regulation/Altfahrzeugverordnung) bei.



Borouge International

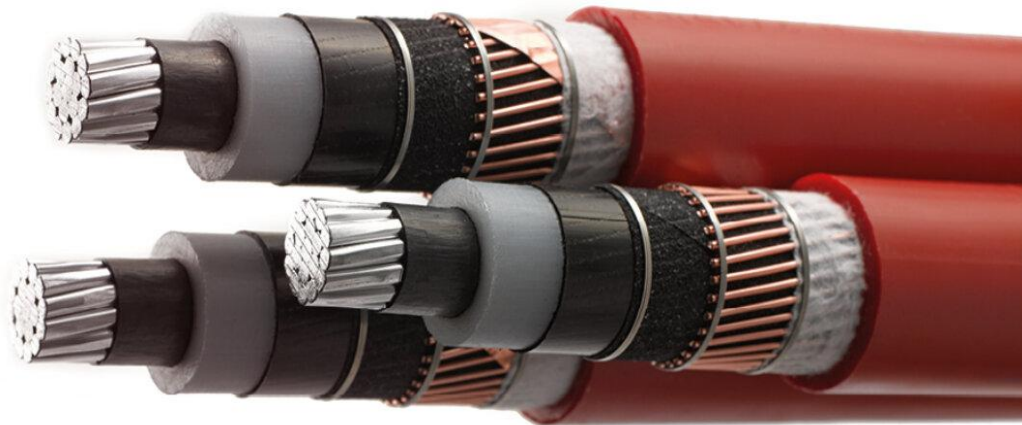
Batteriemodul aus Polypropylen-Compounds

- Vereint geringes Gewicht mit hoher Leistungsfähigkeit
- Halogenfrei
- Vollständig recyclebar

Borouge International

Mittelspannungskabel mit einer Mantelisolierung aus 50 % Post-Consumer-Recyclingmaterial

- Kombiniert 50% PCR-material mit 50% Neuware
- Zeigt eindrucksvoll, wie zirkuläre Materialkonzepte einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigeren Energieinfrastruktur leisten können.



Covestro

ROBOTIK

Der neue Teamplayer

Herausforderung: Die Automatisierung schreitet voran – Roboter müssen extrem leicht, beweglich und stabil sein und zugleich feinfühlig in der direkten Mensch-Maschine-Kooperation.

Lösung: Hochleistungs-Polycarbonate reduzieren das Eigengewicht für maximale Energieeffizienz und ermöglichen gleichzeitig ein modernes, nahbares Design für die tägliche Interaktion.



Covestro

AUTONOMES FAHREN

Das Auto denkt mit

Herausforderung: Selbstfahrende Autos können den Verkehrsfluss optimieren und das Unfallaufkommen verringern – dafür braucht es integrierte Sensoren und Kameras.

Lösung: Spezialfolien und transparente Hochleistungskunststoffe machen Kameras und Radartechnik unsichtbar – und schaffen gleichzeitig die Basis für nahtlose Displays und stimmungsvolle Lichtkonzepte im Fahrzeuginnenraum.



Covestro

DIGITAL HEALTH

Der Arzt im Wohnzimmer

Herausforderung: Das Gesundheitswesen wird digital – dafür braucht es Materialien, die zuverlässig, hygienisch und unsichtbar im Alltag verankert sind.

Lösung: Robuste Polycarbonate ermöglichen langlebige, desinfektionsmittelbeständige Oberflächen für Telemedizin-Hardware. Hinzu kommen hautfreundliche Spezialfolien aus Polyurethan für komfortable Wearables.



Dow

Isolierung für Hochspannungs-Kabel

- Qualifiziertes 525-kV-HVDC-Isolationssystem
- Vollständig vernetzte XLPE-Lösung
- Betriebstemperatur bis 90°C statt der herkömmlichen 70°C

Die Dow-Lösung ermöglicht eine höhere Übertragungskapazität, größere Betriebspielräume und eine effizientere Integration erneuerbarer Energien in moderne Netze.



Dow

Nächste Generation von Isolierungen für Hochspannungs-Kabel

- Höhere Produktionseffizienz
- Geringere Treibhausgasemissionen während der Herstellung
- Zuverlässige Langzeitleistung

Die neuartige vernetzte (XLPE) Polyethylen-Isolierungstechnologie für Hochspannungskabelsysteme hilft Kabelherstellern, die Entlüftungszeiten von Wochen auf wenige Tage zu verkürzen.



Dow

Kabelmantel mit PCR-Anteil

REVOLOOP™ 3215 BK ist eine schwarze Kabelummantelungsmasse, die 30 % Post-Consumer recycelte (PCR) Inhalte für Energie- und Telekommunikationskabelanwendungen enthält.

Dieses Material ist Teil der Dow-Familie von REVOLOOP™-Kunststoffen, die Komfort, Effizienz und Qualität bieten und gleichzeitig Nachhaltigkeitsvorteile bringen.



Dow

Kabelkanäle für Übertragungsnetze

- Temperaturbeständigkeit
- Rissbeständigkeit
- Mechanische Festigkeit

CONTINUUM™ DGDA-3620 NT bimodales Polyethylen erfüllt die sehr anspruchsvollen technischen Anforderungen von Betreibern von Stromübertragungsnetzen an Kabelkanal-Materialien.



DOW

Dow

DOWLEX™ PE-RT für Fernwärme

- Flexible Rohre für Fernwärme-Anforderungen
- Exzellente Verarbeitbarkeit
- Kosteneffiziente Produktion
- Einfaches mechanisches Recycling

Vor-isolierte flexible Rohre sind essenziell für Fernwärmenetzwerke. DOWLEX™ 2388 PE-RT bringt viele Vorteile im Vergleich zu traditionellen Harzen.





Evonik - Debonding on Demand

Klebstoffe, die sich auf Kommando lösen

- Einstellbare Triggertemperatur von 80 – 180°C
- Kompatibel mit 1K- und 2K-PU-Systemen
- Erleichtert Reparatur, Wiederverwendung und Recycling
- Mögliche Anwendungsbereiche: Elektronik, Automobilindustrie und Schuhindustrie

Reparatur, Demontage und das Recycling von verklebten Produkten wird ermöglicht, ohne deren Leistungsfähigkeit zu beeinträchtigen.

Evonik – Deinking mit TEGO® Res 1100

Deinking für ein besseres Kunststoffrecycling

- 3 – 10 % Beimischung zur Tintenformulierung
- Abwaschbar mit Natronlauge schon bei 40°C
- Keine Tenside erforderlich
- Hochwertigere Rezyklate durch effiziente Tintenentfernung

**“Design for Recycling”-Lösung für
bedruckte Kunststoffverpackungen**



VESTAKEEP®
PEEK

BIOMATERIALS
FOR MEDICAL
APPLICATIONS



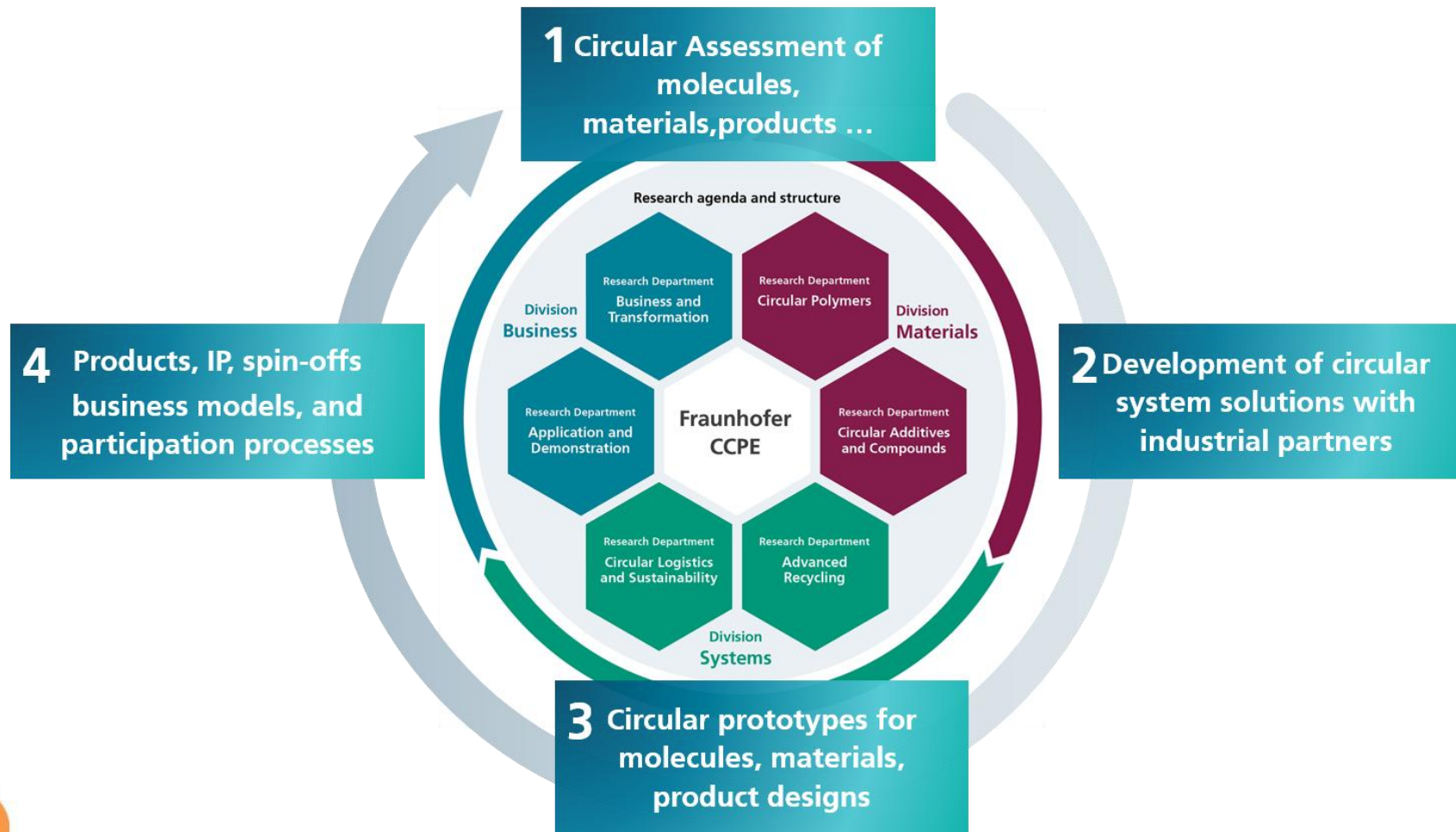
Evonik – VESTAKEEP®

PEEK-Hochleistungspolymer- materialien für die Medizintechnik

- Herausragende Biokompatibilität und Stabilität für sicheren Einsatz im Körper
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Sterilisation und chemische Einflüsse
- Exzellente Materialeigenschaften, anpassbar, verschleißfest, 3D-druckbar

**Ermöglicht innovative und metallfreie
Implantate, Dentalanwendungen und
medizinische Geräte**

Fraunhofer Cluster of Excellence Circular Plastics Economy CCPE



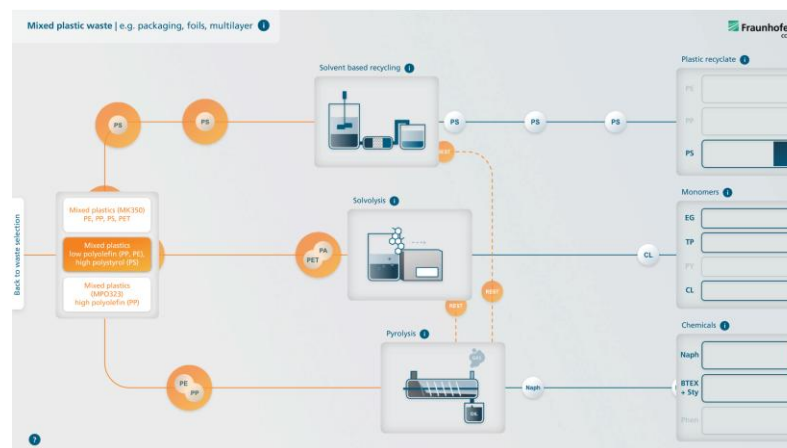
Fraunhofer Cluster of Excellence Circular Plastics Economy CCPE

Exponate vor Ort



© Fraunhofer CCPE

Monomaterial und Circular Design



© Fraunhofer CCPE

Recyclingkaskade



© Fraunhofer CCPE/Mike Henning

Lösungsmittelbasierte Recycling



© Fraunhofer CCPE/Mike Henning

Solvolyse



© Fraunhofer CCPE/Mike Henning
Chemisches Recycling/Pyrolyse



LyondellBasell

Chemisches Recycling im industriellen Maßstab

- > 250 Mio. €** Investition in Deutschland
- 50.000 Tonnen** Produktionskapazität pro Jahr
- > 80 %** Ausbeute nutzbarer Materialien
- 40 Mio. €** Förderung aus dem EU-Innovationsfonds
- Ende 2027** geplanter stufenweiser Produktionsstart

Recycling für komplexe *Polyesterabfälle*



Strategische Rohstoffautonomie

- Europäische Abfälle werden zu neuen Rohstoffquellen, statt fossile Rohstoffe zu importieren.

Ungenutzte Abfallströme

- Polyester-Mischgewebe und komplexe PET-Verpackungen können heute kaum hochwertig recycelt werden.

Patentierte Technologie

- matterr zerlegt polyesterhaltige Abfälle in ihre ursprünglichen chemischen Rohstoffe & reinigt diese für die erneute Nutzung.

Drop-in-Lösung

- Die zurückgewonnenen Rohstoffe können in bestehenden Anlagen zu neuem, virgin-like Polyester verarbeitet werden.

Industrialisierung in NRW

- Nach der Pilotierung in Braunschweig bereitet matterr die industrielle Skalierung mit **30 Mio. € EFRE/JTF-Förderung** vor.

Polymaterials

"Drei Minuten statt drei Monate": X-Plorator von Polymaterials

Zeit Immense Innovationsbeschleunigung

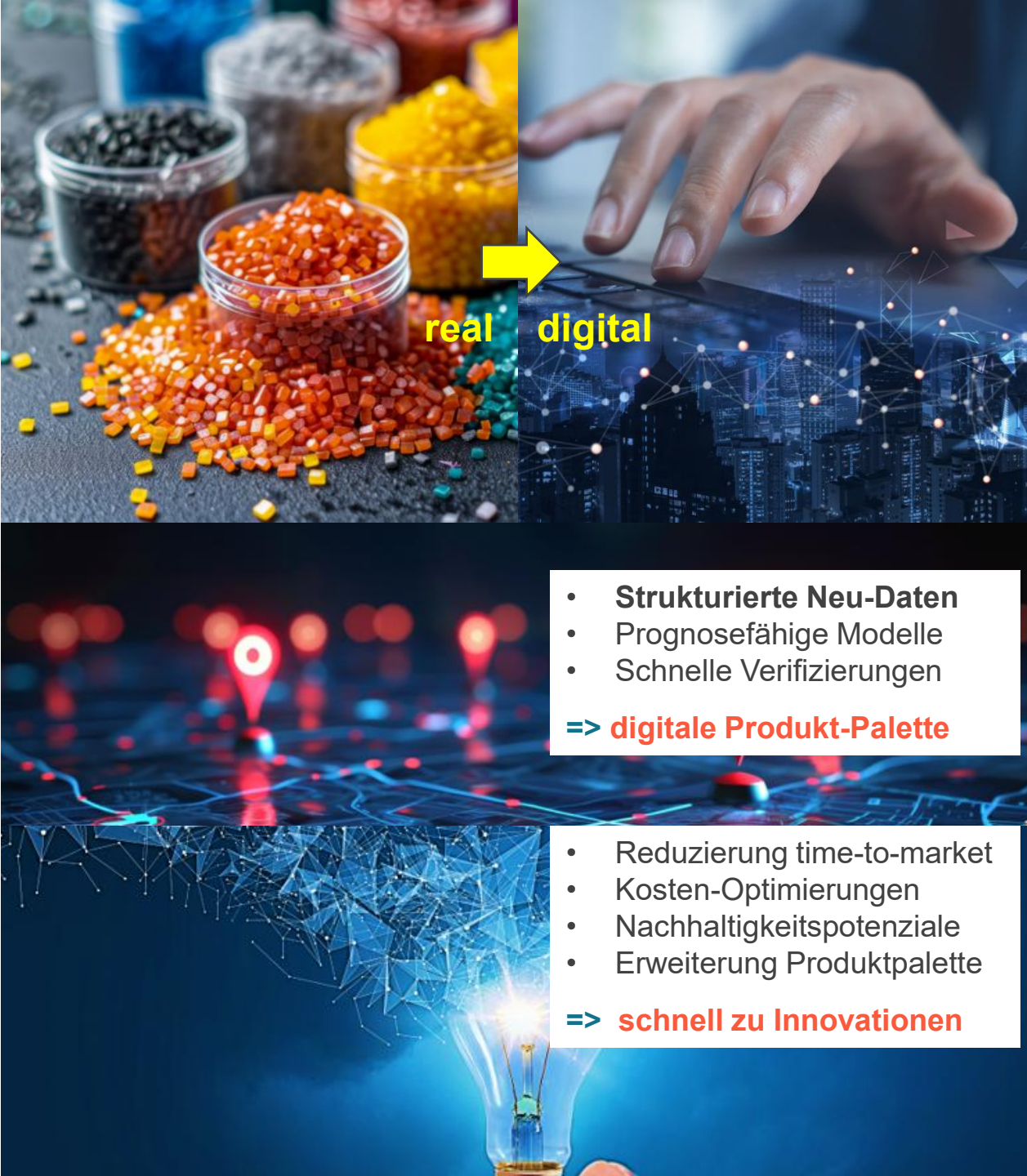
- Reaktion auf Kundenanfragen in Tagen
- Finden neuer Compound-Produkte
- Einbinden neuer Rohstoffe und Additive

Kosten Hervorragende **Kosteneffizienz**

- Ressourcen: "virtuelles Compoundieren"
- Anzeige Rohstoffkosten in den Resultaten
- Sparpotenziale in den Produkten finden

Agilität Hohe **Reaktionsgeschwindigkeit**

- Edukt-Abkündigung (Substitution nötig)
- Produktwechsel (Portfolio-Management)
- Personalwechsel (Knowhow im Modell!)



Röhm

- Röhm gewinnt durch chemisches Recycling aus PMMA*)-Produkten wieder **Rohstoffe in Neuwarequalität** für neue PMMA-Produkte
- **Europaweite Recycling-Allianz** bündelt Kompetenzen entlang des gesamten PMMA-Kreislaufs
- **Zukunftssichere Lösungen für die Automobilindustrie:** Rezyklatquoten der europäischen Altfahrzeugverordnung erhöhen den Bedarf an hochwertigen Rezyklaten (Rezyklatquoten: 15% ab 2032, 25% ab 2036)

*)



Für mehr Infos,
bitte hier
scannen:





VinylPlus Deutschland

Langlebige PVC-Bauprodukte für bezahlbares Bauen und Renovieren

70 % DER PVC-ANWENDUNGEN FINDEN SICH IM BAUSEKTOR

PVC für Gebäudeausstattung, Infrastruktur und energieeffizientes Wohnen

LANGLEBIG & WARTUNGSARM

Lange Nutzungsdauer und geringe Wartung tragen zu niedrigen Lebenszykluskosten bei

KREISLAUFFÄHIGKEIT VON PVC

Etablierte Recyclingkreisläufe, z. B. für Fensterprofile und Rohre

Pressemappe

www.plasticseurope.de



CHEManager

<https://chemanager-online.com/de/Kunststoffe-fuer-Hightech-Anwendungen>

